

GEBRAUCHSANLEITUNG
 INSTRUCTIONS FOR USE
 NOTICE D'EMPLOI
 ISTRUZIONI PER L'USO
 INSTRUCCIONES PARA EL USO
 GEBRUIKSAANWIJZING

EM 1031-U





Sie haben eine gute Wahl getroffen. Mit diesem Empfänger haben Sie ein Produkt erworben, mit dem Sie professionell arbeiten können.

Auch dieses Sennheiser Produkt wird Sie lange Jahre durch Zuverlässigkeit, Wirtschaftlichkeit und einfache Bedienung überzeugen. Dafür garantiert Sennheiser mit seinem guten Namen und seiner in mehr als 50 Jahren erworbenen Kompetenz als Hersteller hochwertiger elektroakustischer Produkte "Made in Germany".

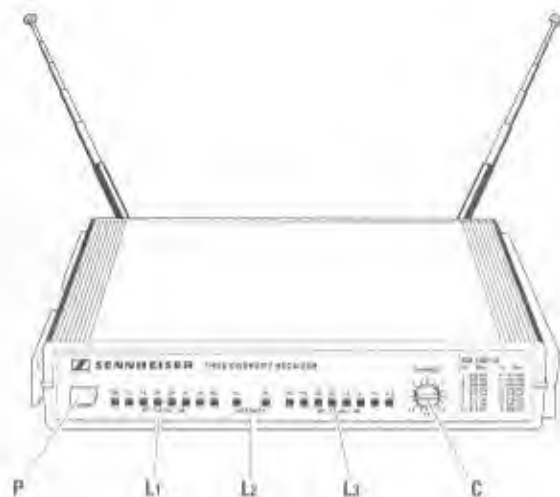
Thank you for choosing Sennheiser! You have made an excellent choice. The EM 1031-U receiver has been designed for professional work. It will give you reliable operation over many years. All of Sennheiser's professional expertise and more than fifty years of experience have gone into the creation of this state-of-the-art product.

¡Ha hecho usted una elección perfecta! Con este receptor ha adquirido un producto con el cual puede trabajar como un profesional.

También este producto Sennheiser le convencerá durante largos años por su fiabilidad, su rentabilidad y su manejo sencillísimo. Se lo garantiza Sennheiser con su excelente renombre y la experiencia adquirida en más de 50 años como fabricante de magníficos productos electroacústicos "made in Germany".

Deutsch 2
English 3
Español 3

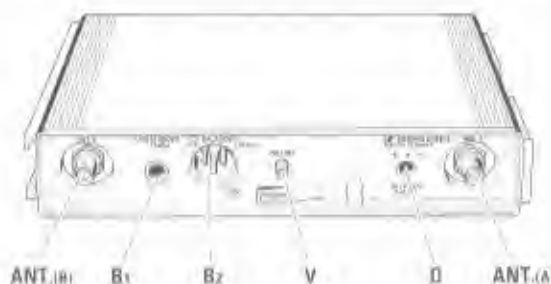
Français 21
Italiano 21
Nederlands 21



- P** Netzschalter
- C** Kanalwahlschalter
- L1** Anzeige des HF Pegels (RF = Radio Frequency)
- L2** Anzeige des aktiven Diversity-Kanals
- L3** Anzeige des Tonsignalpegels (AF = Audio Frequency)

- P** ON/OFF switch
- C** channel selector switch
- L1** RF level indicator (RF = radio frequency)
- L2** LED indicator showing the active diversity channel
- L3** AF level indicator (AF = audio frequency)

- P** interruptor
- C** conmutación de canal
- L1** indicación del nivel A. F. (RF = Radio Frequency)
- L2** indicación del canal "diversity" activo
- L3** indicación del nivel de la señal acústica (AF = Audio Frequency)



- ANT.(B)** Antennenanschluss **B** für Diversity-Betrieb (BNC)
- B1** NF-Ausgang unsymmetrisch 6,3 mm o Klinke (Line)
- B2** NF-Ausgang symmetrisch, XLR-3
- V** Einstellung NF-Ausgangspegel (wirkt auf beide Ausgänge)
- D** Anschlussbuchse für die Stromversorgung (Steckernetzteil)
- ANT.(A)** Antennenanschluss **A** für Diversity-Betrieb (BNC)

- ANT.(B)** antenna socket **B** for diversity operation (BNC)
- B1** AF output, unbalanced, 1/4" (6.3 mm) jack (line level)
- B2** AF output, balanced, XLR-3M
- V** volume control (for both outputs)
- D** DC input socket for connecting the plug-in power unit
- ANT.(A)** antenna socket **A** for diversity operation (BNC)

- ANT.(B)** entrada de antena **B** para funcionamiento "diversity" (BNC)
- B1** salida B.F. asimétrica jack de 6,3 mm o (Line)
- B2** salida B.F. simétrica XLR-3
- V** regulación nivel de salida B.F. (acciona sobre ambas salidas)
- D** casquillo de conexión para alimentación (alimentación a conectar)
- ANT.(A)** entrada de antena **A** para funcionamiento "diversity" (BNC)



Leistungsfähiger und kompakter True Diversity-Empfänger mit hohem Bedienungskomfort. Passend zum Handsender BF 1081-U oder zum Taschensender BF 1083-U.

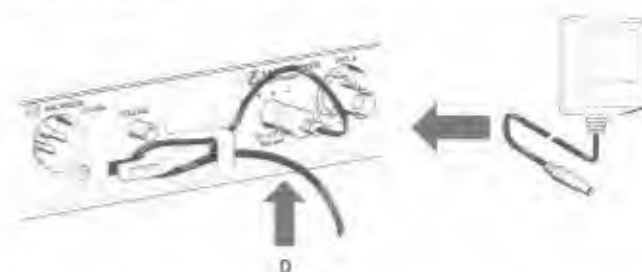
- Störungsfreier Betrieb durch True-Diversity-Technik.
- Wirksame Rauschunterdrückung und hohe Dynamik durch HiDyn plus und ASC (Automatic Squelch Control).
- Vorbereitet für den Einbau in 19" Rack, 1 HE.
- Universeller Betrieb durch Steckernetzteil oder am 12 V KFZ-Netz.
- Umschaltbar auf 16 Empfangsfrequenzen.

Compact, powerful and easy-to-operate true diversity receiver. Fits into with the BF 1081-U handheld transmitter or the BF 1083-U pocket transmitter.

- True diversity receiver ensures reliable operation.
- HiDyn plus and ASC (Automatic Squelch Control) for excellent dynamic range.
- Suitable for 19" rack installation, 1 U high.
- Power supply via supplied plug-in power unit or external 12 V DC.
- Switchable to 16 frequencies.

Receptor „True Diversity“, muy potente y compacto, de manejo muy sencillo. Se utiliza junto con el transmisor manual BF 1081-U y el transmisor de bolso BF 1083-U.

- Funcionamiento sin perturbaciones gracias a la técnica „True Diversity“.
- Supresión efectiva de ruidos y excelente margen dinámico gracias al HiDyn plus y ASC (Automatic Squelch Control).
- Listo para el montaje en el bastidor de 19", 1 HE.
- Funcionamiento universal con el bloque de alimentación o con alimentación de 12 V de la batería del automóvil.
- Conmutable a 16 frecuencias de recepción.



An der Buchse **D** wird die Versorgungsleitung vom Steckernetzteil eingesteckt.

Die Zuleitung vom Netzteil wird – wie abgebildet – durch die Zugentlastung auf der Rückseite des Empfängers geführt.

Somit verhindert, daß die Stromversorgung unabsichtlich herausgezogen wird. Auch beim Einbau im Rack sollten sie diese Zugentlastung unbedingt nutzen, damit durch Vibrations beim Transport der Stecker nicht herausrutschen kann.

Plug the cable to the main power into socket **D** on the receiver's back panel.

Thread the cable through the cable grip as shown on the above illustration. The cable grip prevents the connector from being pulled off by accident. You should also use it when you mount the receiver into a rack so that the plug cannot come off due to vibrations during transport.

El cable de alimentación se conecta al conector **D**.

Como se indica en la figura, el cable del bloque de alimentación se pasará a través de la argolla de contracción que hay al dorso del receptor.

Con ello se impide que, inadvertidamente, pueda desconectarse la alimentación de corriente. Este dispositivo de contracción debe utilizarse también al efectuar el montaje en el bastidor, para evitar que debido a las vibraciones durante el transporte el enchufe pueda solzarse.



A(a)



A(b)

Auf die Antennenbuchsen **ANT(A)** und **ANT(B)** werden die beiden Teleskopantennen aufgesetzt. Antennenstabe ganz ausziehen!

Wichtig: Für den Diversity-Betrieb (siehe auch Seite 11) müssen beide Antennen angeschlossen sein!

Über den Betrieb mit abgesetzten Antennen (z.B. bei Festeinbau des Empfängers im Rack) informiert Sie Ihr Sembeiser-Fachhändler. Er liefert auch entsprechendes Zubehör.

Connect the two telescopic antennae to the BNC sockets **ANT(A)** and **ANT(B)**. Make sure that the antennae are extended to full length.

N.B.: For diversity operation both antennae must be connected (see page 11).

Your Sembeiser distributor will be more than happy to provide you with information on operation with remote antennae (e.g. for permanent installation in a rack) and to supply you with the accessories required.

Las dos antenas telescópicas se conectan a los casquillos **ANT(A)** y **ANT(B)**. Sacar las antenas completamente.

Importante: Para el funcionamiento „Diversity“ (ver la página 11) es necesario que ambas antenas estén conectadas.

Su agente Sembeiser le informará sobre el funcionamiento con antenas remotas (p.ej. cuando el receptor se ha montado fijo en el bastidor). Le suministrará también los accesorios correspondientes.



B1

B2

V

NF-Ausschlußbuchse **B2**: Symmetrischer Ausgang XLR-3
NF-Ausschlußbuchse **B1**: Unsymmetrischer Ausgang 6,3 mm Ø Klinker

Hinweis: Nur jeweils einen Ausgang benutzen!

Mit dem Regler **V** wird der Ausgangspegel an den Buchsen **B1** und **B2** eingestellt.

AF output **B2**: balanced XLR-3 socket
AF output **B1**: unbalanced, 6.3 mm (1/4") ø jack socket

N.B.: Use only one output

Volume control **V** adjusts the AF output level at both sockets **B1** and **B2**.

Casquillo de conexión B.F. **B2**: salida simétrica XLR-3
Casquillo de conexión B.F. **B1**: salida asimétrica, jack de 6,3 mm Ø

Nota: utilizar sólo una salida a la vez!

El nivel de salida en los casquillos **B1** y **B2** se ajusta con el regulador **V**.



Stimmt die Spannungsangabe auf dem Netzteil mit der vorhandenen Netzspannung überein?

Erst dann:

Steckernetzteil einstecken und EM 1031-U mit Schalter **P** einschalten. Die rote LED leuchtet – das Gerät ist betriebsbereit.

First make sure that the voltage given on the plug-in mains unit matches the mains voltage used.

Then:

Plug the mains unit into a wall socket and switch on the EM 1031-U with switch **P**. The red LED will light up – the receiver is ready for operation.

¿El voltaje indicado en el bloque de alimentación corresponde al voltaje de la red?

Entonces:

Enchufar el bloque de alimentación y conectar el EM 1031-U con el interruptor **P**.



Sind mehrere Anlagen gleichzeitig in Betrieb, so muß die Übertragung auf unterschiedlichen Kanälen erfolgen. Hierzu wird der jeweilige Empfangskanal mit dem Schalter **C** ausgewählt.

Die Frequenzen der Kanäle sind rechts auf der Frontplatte angegeben.

Hinweis: Sender BF 1081-U, BF 1083-U und Empfänger EM 1031-U müssen jeweils auf den gleichen Kanal eingestellt sein!

Sind viele Anlagen (auch anderer Hersteller) gleichzeitig in Betrieb, ist nicht auszuschließen, daß diese sich gegenseitig stören. Über mögliche Abhilfen informieren Sie die HF-Anwenderbrochure von Semiteiser, die Ihnen Ihr Fachhändler gerne beschafft. Sie vermittelt in verständlicher Form alles Wissenswerte über Hochfrequenz-Übertragungstechnik, speziell auch über den gleichzeitigen Betrieb vieler Anlagen.

If you are using several systems simultaneously, you have to use different channels for each system. Use switch **C** to select the required frequency. The channel frequencies are listed on the front panel.

N.B.: The BF 1081-U or BF 1083-U transmitter and the EM 1031-U receiver must be set to the same frequency!

If a large number of systems (also from other manufacturers) are being operated at the same time, they might interfere with one another. You will find remedial action against such interference in the Semiteiser RF Planning Brochure available at your specialist dealer. This brochure contains much valuable and readily comprehensible information on radio frequency transmission, and also covers the simultaneous use of several systems.

Si varios equipos funcionan simultáneamente, la transmisión deberá efectuarse por canales diferentes. Con el interruptor **C** se elegirá el canal de recepción respectivo.

Las frecuencias de los canales se indican a la derecha en la placa frontal.

Nota: Los transmisores BF 1081-U y BF 1083-U y el receptor EM 1031-U deben estar sintonizados en el mismo canal.

Si hay muchos equipos (incluso de otros fabricantes) que funcionan simultáneamente, pueden surgir algunas perturbaciones. Para remediar esta situación consulte el folleto HF redactado por Semiteiser, que le podrá suministrar su concesionario. Allí se dan claras indicaciones sobre la técnica de transmisión de alta frecuencia, y también sobre el funcionamiento simultáneo de varios equipos.



Die 7 LEDs der HF-Anzeige **L1** zeigen in 5-dB-Schritten die HF-Leistung an, mit der der Sender empfangen wird. Leuchtet weniger als 3 grüne LEDs, so ist der Empfang nicht mehr optimal.

Aufstellung des Empfängers wechselseitig Anordnen ablesen
(siehe auch "Fehlercheckliste").

Hinweis: Der Empfänger EM 1031-U hat eine automatische Rauschsperrung ASC (Automatic Squelch Control), die beim Unterschreiten einer festgelegten HF-Leistung bzw. bei zu hohem Rauschen den Empfänger stumm schaltet.

The RF level is displayed by an LED meter **L1** which allows you to estimate the RF power with which a transmitted signal is received. If less than 3 green LEDs are lit, reception will become noisy.

Change the receiver's position or use remote antennas
(see also "Fault finding").

N.B.: The EM 1031-U is fitted with an automatic squelch control (ASC) which mutes the receiver when the RF power falls below a certain value to prevent the reception becoming too noisy.

Los 7 LED de la indicación HF **L1** señalan aproximadamente la potencia HF que se recibe del transmisor. Si se iluminan menos de 3 LED verdes, es señal de que la recepción no es perfecta y puede haber ruidos.

Colocar el receptor en otro sitio o usar las antenas
(ver también la "Lista de localización de averías").

Nota: El receptor EM 1031-U cuenta con bloqueo automático de ruidos ASC (Automatic Squelch Control) que provoca que el receptor pase a funcionamiento silencioso cuando no se alcanza determinada potencia de AF, o cuando hay ruidos excesivos.



Die LED-Reihe der NF-Anzeige **L2** zeigt die Stärke des ankommenden NF-Pegels an. Die gelbe LED sollte beim Besprechen des Mikrophons gelegentlich leuchten. Leuchtet die rote LED, ist der Pegel zu hoch (Übersteuerung) und muß am Sender abgesenkt werden.

Am Sender HF 1081-U oder BF 1083-U wird hierzu die Empfindlichkeit vor dem Schalter **LD/HT** von "HIGH" auf "LOW" umgeschaltet.

The AF level is displayed by an LED meter **L2** which indicates the strength of the audio signal received. When you speak into the microphone, the yellow LED should occasionally light up. If the red LED lights up, the AF level is too high (overmodulation).

Reduce the AF level by setting the sensitivity switch (**LD/HT**) on the BF 1081-U or BF 1083-U transmitter from "HIGH" to "LOW".

Los ocho diodos luminosos de la indicación NF **L2** señalan la intensidad del nivel B.F. recibido. El LED amarillo debe iluminarse ocasionalmente cuando se habla en el micrófono. Si el LED rojo se ilumina, el nivel está demasiado alto (sobremodulación) y debe ser disminuido en el transmisor.

A tal fin, en el transmisor HF 1081-U o BF 1083-U, con el interruptor **LD/HT** se cambiará la sensibilidad de "HIGH" a "LOW".

Diversity - Anzeige des Empfangskanals / Diversity channel indicator / "Diversity" - indicación del canal de recepción



Der Empfänger EM 1031-U enthält zwei getrennte Eingangsteile für die Antennen A und B. Auf das jeweils stärker empfangene Signal wird automatisch umgeschaltet und dieses zur Aufbereitung weitergeleitet.

Das Funktionsprinzip wird als "Diversity-Betrieb" bezeichnet. Es hilft, "Feldstärkelöcher" auszugleichen und kann einen Gewinn beim Stör-/Nutzsignalverhältnis von 10s zu 20 dB bringen, die Betriebssicherheit erhöht sich circa um den Faktor 20.

L zeigt den empfangenen Diversity Kanal an.

The EM 1031-U receiver has two separate input sections for antennas A and B and automatically switches to whichever antenna signal is stronger.

This principle is called diversity operation. It helps to compensate for "field strength gaps" and increases the signal to noise ratio by up to 20 dB. Thus, reliability is increased by a factor of about 20.

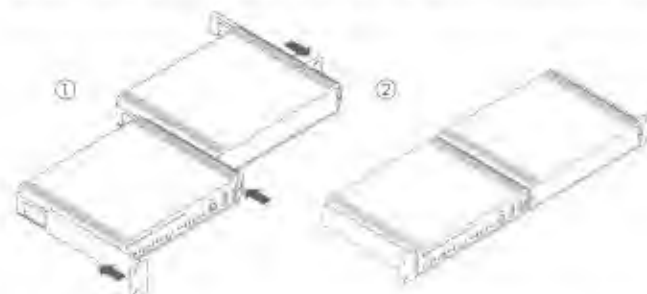
L indicates the active diversity channel.

El receptor EM 1031-U cuenta con dos secciones de salida separadas para las antenas A y B; conmuta automáticamente a la señal de antena más fuerte.

Este principio de funcionamiento se denomina „Diversity“. Ayuda a compensar los „vacíos de intensidad del campo“ y con ello puede obtenerse una ganancia de hasta 20 dB en la relación señal parasitaria/útil. Además, la seguridad de funcionamiento es 20 veces mayor, aproximadamente.

L indica el canal „Diversity“ activado.

Montage im 19"-Rack / Installation in a 19" rack / Montaje en el bastidor 19"



- ① beide Montagewinkel und 2 Empfänger zusammenschieben und ...
- ② gemeinsam in das Rack einsetzen.

Statt eines zweiten Empfängers EM 1031-U können Sie auch ein Leergehäuse GA 1031-CC verwenden, in das Sie z.B. Anschlußbuchsen oder Schalter einbauen können.

- ① Slide the supplied rack mount adaptors and two receivers together as illustrated.

- ② The systems can now be bolted into the rack.

Instead of a second EM 1031-U receiver you can also use a GA 1031-CC empty housing, a GA 1031-AM empty housing with antenna sockets on the front panel, or an ASP 1031 empty housing with built-in passive antenna splitter for multi channel systems.

- ① Juntar los dos ángulos de montaje y los dos receptores.
- ② Introducirlos juntos en el bastidor.

En lugar de un receptor EM-1031-U adicional puede emplearse también una carcasa vacía GA 1031, en la cual pueden incorporarse, p.ej., casquillos de conexión o interruptores.

Fehlercheckliste / Fault finding / Lista de localización de averías

Fehler	mögliche Ursache
Keine Funktion:	Stromversorgung unternommen, Steckernetzteil in der Steckdose? Steckernetzteil mit EM 1031-U richtig verbunden?
Kein Empfang:	Sender nicht eingeschaltet, Sender auf anderem Kanal. Empfangsantennen nicht eingesteckt. Verbindung bei abgesetzten Antennen unterbrochen.
Ton verzerrt, rote AF-Anzeige-LED leuchtet:	Sender übersteuern, oder die Empfindlichkeit absenken, oder Eingangsverstärker des nachgeschalteten Mixers übersteuern. Absenkung am Meter benutzen oder mit Pegelregler V Rückstrom nachsteuern.
Kein Ton, RF-Anzeige arbeitet einwandfrei, AF-Anzeige fehlt bei Modulation:	Durch starke Störsignale falsche Anzeige. Anderen Empfangskanal wählen.

Fault	Possible cause
No function at all:	No power supply. Check mains connection and connection between receiver and plug-in mains unit. Is the wall socket switched on?
No reception:	Transmitter switched off or set to different channel, receiver antenna not inserted or connection to remote antenna interrupted.
Sound distorted, red AF level LED is lit:	Transmitter overmodulated, reduce its sensitivity. If the red LED is not lit, input amplifier of mixing control overmodulated, reduce AF level on the console or on the receiver (still control V on receiver's back panel).
No sound, RF display is working but no AF display:	Indication error caused by strong interference. Choose different receiver channel.

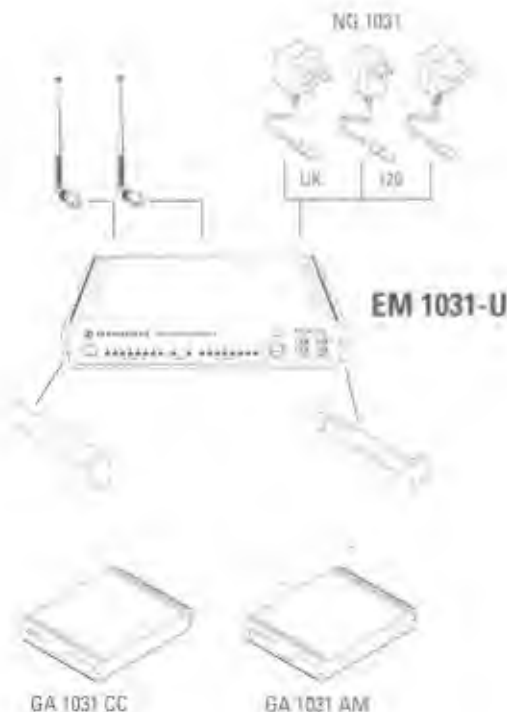
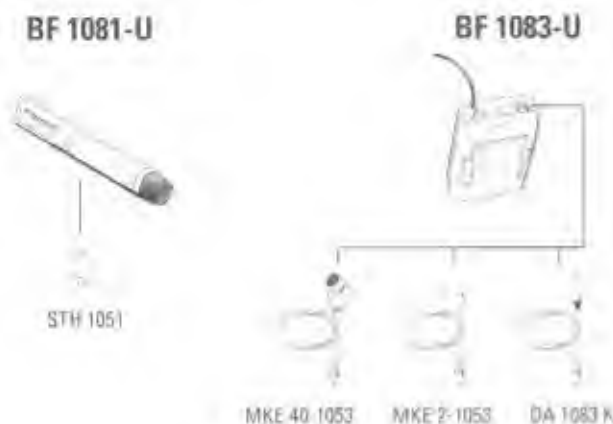
Avería	Posible causa
El aparato no funciona:	¿Alimentación no correctamente? ¿Bloque de alimentación conectado? ¿Bloque de alimentación y EM 1031-U correctamente conectados?
No hay recepción: ruidos y silbidos:	El transmisor no está conectado o funciona en otro canal; las antenas de recepción no están conectadas; conexión interrumpida por antenas remitas.
Perturbaciones del sonido; el LED rojo de la indicación AF se ilumina:	Sobremodulación en el transmisor; disminuir allí la sensibilidad o sobremodulación del amplificador de entrada del mezclador por conexión. Utilizar la disminución en el mezclador o ajustarla con el regulador de nivel V al dorso del aparato.
No hay sonido; indicación RF funciona correctamente; no hay indicación AF para modulación:	Debido a fuerte señal de fallo, la indicación está equivocada. Elegir otro canal de recepción.

Technische Daten / Technical data / Características técnicas

Empfänger	2 Kanal Diversity, Superhet
Empfangsfrequenz	16 Kanäle umschaltbar im UHF-Bereich
Empfindlichkeit	< 5 µV / 100 dB Geräuschspannungsabstand
Modulation / Deemphasis	FM / 50 µs
Nennhub / Spitzenhub	± 40 / 56 kHz
Ausgang symm. XLR-3	5 V einstellbar an 1000 Ω
Ausgang asymm., 0,3 mm 5	2,5 V einstellbar an 1000 Ω
Rauschunterdrückungssystem	HiDyn plus
Geräuschspannungsabstand	116 dB (A)
Klimfaktor	< 1 % bei 1 kHz mit Nennhub
Übertragungsbereich	40 - 20000 Hz
Rauschspitze	intern auf 1,5 µV eingestellt
Automatische Squelch Control	< 80 dB Geräuschspannungsabstand
Abmessungen in mm / Gewicht	213 x 145 x 44 / 700 g
Stromnetzteil	120 / 230 / 240 V AC ± 10 %
Lieferumfang	1 Empfänger EM-1031-U 1 Montagewinkel-Set 2 Einsteck-Teleskopantennen

Receiver type	2-channel true diversity superheterodyne
Receiver frequencies	16 switchable UHF channels
Sensitivity	< 5 µV / 100 dB signal/noise ratio
Modulation/de-emphasis	FM / 50 µs
Nominal/peak deviation	± 40 / 56 kHz
Balance output (XLR-3)	5 V, adjustable at 1000 Ω
Unbalanced output (1/4" jack)	2.5 V, adjustable at 1000 Ω
Noise reduction	HiDyn plus
Signal/noise ratio	116 dB (A)
THD	< 1 % at 1 kHz and nominal deviation
Frequency response	40 - 20,000 Hz
Squelch	internally set to 1.5 µV
Automatic squelch control	< 80 dB signal/noise ratio
Dimensions in mm / weight	213 x 145 x 44 / 700 g
Plug-in mains unit	120 / 230 / 240 V AC ± 10
Supply scope	1 EM-1031-U receiver 1 pair of rack mount adaptor 2 plug-in telescopic antennae

receptor	2 canal "diversity" Superhet
frecuencia de recepción	16 canales conmutables en la gama UHF
sensibilidad	< 5 µV / 100 dB relación señal/ruido
Modulación / desmodulación	FM 50 µs
desplazamiento nominal / máximo	± 40 kHz / ± 56 kHz
salida simétrica XLR-3	5 V ajustable a 1000 Ω
salida asimétrica, jack de 6,3 mm	2,5 V ajustable a 1000 Ω
supresión de ruidos	HiDyn plus
relación señal/ruido	116 dB(A)
factor de distorsión no lineal	< 1 % a 1 kHz y desplazamiento nominal
gama de transmisión	40 - 20000 Hz
filero de ruidos	ajustado internamente a 1,5 µV
Automat. Squelch Control	< 80 dB relación señal/ruido
dimensiones en mm / peso	213 x 145 x 44 / 700 g
alimentación a conectar	120 / 230 / 240 V AC ± 10%
suministro	1 receptor EM-1031-U 1 juego de ángulos de montaje 2 antenas telescópicas a conectar

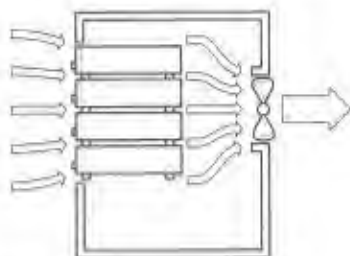


GA 1031-CC	Art.Nr. 04253	Leertgehäuse, am Platz eines Empfängers beim Aufbau im Rack
GA 1031-AM	Art.Nr. 04254	Leertgehäuse mit herausgezogenem Antennenanschluß zur Frontseite
GZA 1036-9	Art.Nr. 02332	Antenne für abgesetzten Betrieb
A 12-UHF	Art.Nr. 04156	Antenne für abgesetzten Betrieb externe Speisung erforderlich
GZL 1019 A5	Art.Nr. 02325	BNC/BNC-Antennenkabel 5 m
GZL 1019 A10	Art.Nr. 02326	BNC/BNC-Antennenkabel 10 m
NG 1031	Art.Nr. 04361	Netzgerät, Betrieb an 230 V
NG 1031-UK	Art.Nr. 04362	Netzgerät, Betrieb an 240 V
NG 1031-120	Art.Nr. 04363	Netzgerät, Betrieb an 120 V

GA 1031-CC	Cat. no. 04253	Empty housing, can be used instead of a receiver for installation in a 19" rack
GA 1031-AM	Cat. no. 04254	Empty housing with antenna sockets on the front panel
GZA 1036-9	Cat. no. 02332	Remote groundplane antenna
A 12-UHF	Cat. no. 04156	Remote bi-omnidirectional antenna requires external power supply
GZL 1019 A5	Cat. no. 02325	BNC/BNC antenna cable, 5 m
GZL 1019 A10	Cat. no. 02326	BNC/BNC antenna cable, 10 m
NG 1031	Cat. no. 04361	Plug-in mains unit for 230 V
NG 1031-UK	Cat. no. 04362	Plug-in mains unit for UK operation
NG 1031-120	Cat. no. 04363	Plug-in mains unit for US operation

GA 1031-CC	Art. no. 04253	Carcasa vacía, apta para un lugar de un receptor para montaje en bastidor
GA 1031-AM	Art. no. 04254	Carcasa vacía con conexión para antena desplegada en la cara frontal
GZA 1036-9	Art. no. 02332	Antena para funcionamiento a distancia
A 12-UHF	Art. no. 04156	Antena para funcionamiento a distancia Es necesario la alimentación externa
GZL 1019 A5	Art. no. 02325	Cable para antena BNC/BNC, 5 m
GZL 1019 A10	Art. no. 02326	Cable para antena BNC/BNC, 10 m
NG 1031	Art. no. 04361	Alimentación para tensión de la red de 230 V
NG 1031-UK	Art. no. 04362	Alimentación para tensión de la red de 240 V
NG 1031-120	Art. no. 04363	Alimentación para tensión de la red de 120 V

Wichtige Einbauhinweise für den Empfänger / Important notes for installing the receiver / Instrucciones de montaje importantes p. el receptor



Zwangsentlüftung bei Festeinbau

Bei Empfängern, die fest in Pulse oder Rahmen eingebaut werden, ist unbedingt für ausreichende Zwangsentlüftung zu sorgen. Die Luft soll um das Gehäuse herum zirkulieren können.

Ausreichende Belüftung im Rack

Werden mehrere Empfänger EM 1031-U gemeinsam im Rack betrieben, muß für ausreichende Lüftung/Kühlung gesorgt werden.

Forced ventilation for permanent installations

If you want to install the receiver permanently in a desk or a rack you must ensure that there is sufficient forced ventilation. The air must be able to circulate around the housing.

Sufficient ventilation in the rack

If you are operating several EM 1031-U receivers in a rack you must ensure that there is sufficient ventilation/cooling.

Ventilación forzada en caso de montaje fijo

Cuando se trata de receptores que deben montarse fijamente en el pupitre o en el bastidor, es indispensable dejar suficiente ventilación forzada, para que el aire pueda circular libremente alrededor de la carcasa.

Ventilación suficiente en cremallera

Si hay varios receptores EM 1031-U que deben funcionar conjuntamente en cremallera, es necesario proveer ventilación/refrigeración suficiente.



Vous avez fait le bon choix ! Ce récepteur vous permettra d'effectuer un travail véritablement professionnel.

Ce produit Sennheiser vous convaincra par sa fiabilité et sa simplicité d'utilisation. Cela, Sennheiser vous le garantit à travers sa renommée et sa compétence acquise depuis plus de 50 ans en tant que fabricant de produits électroacoustiques de haute qualité "Made in Germany".

Avete fatto una buona scelta. Con questo ricevitore avrete acquistato un prodotto che vi permette di lavorare in modo professionale.

Anche questo prodotto Sennheiser vi convincerà per molti anni con la sua affidabilità, economicità e semplicità di impiego. Tali caratteristiche sono garantite dal nome Sennheiser e dalla sua competenza, acquisita in oltre 50 anni di costruttore di pregiati prodotti elettroacustici "Made in Germany".

U heeft de juiste keuze gemaakt! Met deze ontvanger heeft u een produkt gekocht waarmee u professioneel kunt werken! Ook die Sennheiser-produkt zal u gedurende vele jaren overtuigen door middel van betrouwbaarheid, spaarzaamheid en de eenvoudige bediening. Daarvoor staat Sennheiser garant, met zijn goede naam en met de in meer dan 50 jaar verworven vakkennis als fabrikant van hoogwaardige elektro-akoestische producten "Made in Germany".



- P** Commutateur marche/arrêt
C Commutateur canal
L1 Affichage du niveau HF (RF = "radio frequency", haute fréquence)
L2 Affichage du canal "diversity" actif
L3 Affichage du niveau BF signal sonore
 (AF = "audio frequency", basse fréquence)

- P** Interruttore di rete
C Commutazione di canale
L1 Indicatore livello AF/RF (Radio Frequency)
L2 Indicatore del canale Diversity attivo
L3 Indicatore del livello del segnale audio (AF = Audio Frequency)

- P** Netschakelaar
C Kanaleumschakeling
L1 Indicatie van het HF niveau (RF = Radio Frequency)
L2 Indicatie van het active diversity-kanal
L3 Indicatie van het geluidsignaalniveau (AF = Audio Frequency)

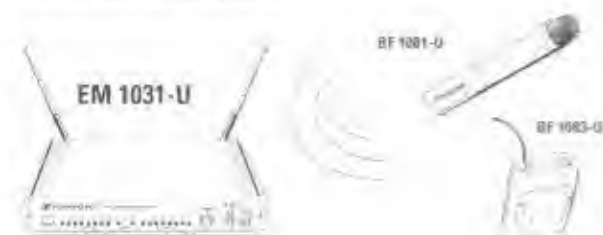


- ANT.(B)** Entrée d'antenne **B** pour réception "diversity" (BNC)
B1 Sortie RF asymétrique sur jack 6,3 mm (line)
B2 Sortie RF symétrique sur connecteur XLR-3
V Bouton pour ajuster le niveau BF des deux sorties
D Prise d'alimentation pour le bloc secteur
ANT.(A) Entrée d'antenne **A** pour réception "diversity" (BNC)

- ANT.(B)** Entrata antenna **B** per esercizio Diversity (BNC)
B1 Uscita BF asimmetrica (XLR-3)
B2 Uscita BF simmetrica jack 6,3 mm a 3 pinie
V Regolazione livello di uscita BF (attiva su entrambe le uscite)
D Presa di collegamento per alimentazione elettrica
 (alimentazione ad incasso)
ANT.(A) Entrata antenna **A** per esercizio Diversity (BNC)

- ANT.(B)** Antenne-ingang **B** voor diversity-functie (BNC)
B1 RF-uitgang symmetrisch XLR-3
B2 RF-uitgang asymmetrisch 6,3 mm 3 contact (bus line)
V Instellen van het RF-uitgangniveau werkt op beide uitgangen
D Contactbus voor de stroomvoorziening (inbedrjft)
ANT.(A) Antenne-ingang **A** voor diversity-functie (BNC)

**Description du produit / Descrizione del prodotto
/ Beschrijving van het produkt**



Récepteur "true diversity" puissant et compact, d'un maniement aisé, adapté à l'émission à main BF 1081-U et émetteur de poche BF 1083-U.

- Réception fiable et non perturbée grâce au procédé "true diversity".
- Suppression efficace des bruits et grande dynamique grâce au HiDyn plus et ASC (Automatic Squelch Control).
- Conçu pour pouvoir être rangé dans un rack 19" (une unité de hauteur).
- Alimentation universelle par bloc-secours ou par alimentation 12 V externe.
- Commutable sur 16 fréquences de réception.

Ricevitore True Diversity potente e compatto con elevato comfort di impiego. Adatto al trasmettitore manuale BF 1081-U e al trasmettitore portatile BF 1083-U.

- Esercizio senza disturbi grazie alla tecnica True Diversity.
- Efficiente soppressione dei rumori ed elevata dinamica grazie a HiDyn plus e ASC (Automatic Squelch Control).
- Preparato per il montaggio nel rack da 19" (1 UE).
- Esercizio universale con alimentatore ad innesto o alla rete da 12 V di autoveicoli.
- Commutabile a due frequenze di ricezione.

Sterk en compacte True-Diversity ontvanger met een groot bedieningscomfort. Past bij de handzender BF 1081-U en de Pocketzender BF 1083-U.

- Storingsvrije werking door True-Diversity-techniek.
- Effectieve ruisonderdrukking en hoge dynamiek door HiDyn plus en ASC (Automatic Squelch Control).
- Uitgerust voor de montage in 19" Rack, 1 UE.
- Universele werking door aansluitstekker voor het stroomnet en voor 12 V auto-net.
- Omschakelbaar op twee ontvangsfrequenties.

**Alimentation et blocage du câble / Alimentazione e scarico della
trazione / Stroomvoorziening**



Branchez le câble du bloc-secours sur la prise **D** du récepteur.

Mettez le câble dans le blocage comme indiqué ci-dessus.

Cela évite que le câble ne soit éventuellement débranché. Utilisez également ce blocage si vous installez le récepteur dans un rack pour éviter que le connecteur ne soit involontairement débranché par des vibrations pendant le transport.

Sulla presa **D** viene innestato il cavo di collegamento dell'alimentatore ad innesto (conguero della fornitura).

Il cavo di alimentazione dall'alimentatore viene guidato - come illustrato nella figura - attraverso lo scudo della trazione sul lato posteriore del ricevitore.

Si evita così che il cavo di alimentazione elettrico venga estratto durante l'installazione. Questo scarico della trazione va assolutamente utilizzato anche in caso di montaggio in un rack per evitare che la spina scivoli a causa delle vibrazioni durante il trasporto.

De verbodingskabel van de netadapter (inbegrepen) dient in combinatie **D** van de ontvanger te worden gestoken.

De toevoertleiding van de netadapter wordt - zoals afgebeeld - door de trekbeveiliging aan de achterzijde van de ontvanger geleid.

Zo wordt voorkomen dat de stroomtoevoertleiding er per ongeluk uitgetrokken wordt. Ook bij de montage in een rack moet u deze trekbeveiliging in elk geval gebruiken opdat de stekker er niet uit kan glijden door vibraties tijdens het transport.



ANT(A)



ANT(B)

Branchiez les deux antennes télescopiques sur les entrées d'antenne **ANT(A)** et **ANT(B)**. Tirez complètement les antennes.

Important: Pour la réception "diversity" (cf. aussi p. 32), il faut que les deux antennes soient branchées !

Si vous voulez utiliser des antennes déportées (p. ex. pour l'installation permanente du récepteur dans un rack), contactez votre agent Seundseis. Il vous fournira les informations et les accessoires correspondants nécessaires, ou les commandera, le cas échéant, dans les plus brefs délais.

Nelle prese per antenna **ANT(A)** e **ANT(B)** vengono infilata le due antenne telescopiche. Sfilare completamente gli asti delle antenne!

Importante: per l'esercizio Diversity (vedi anche pagina 32) devono essere collegate entrambe le antenne.

Per il funzionamento con le antenne separate (per esempio per il montaggio fisso del ricevitore nel rack), potete informarVi presso il Vostro Rivenditore specializzato Seundseis, che fornirà anche gli spinotti necessari o li ordinerà a breve termine.

De beide telescoopantennes worden op de antenne-aansluitingen **ANT(A)** en **ANT(B)** gestoken. Antennen a.u.b. helemaal uittrekken!

Belangrijk: Voor de diversity-functie (zie ook pagina 32) dienen beide antennes te zijn aangesloten!

Uw Seundseis-handelaar zal u graag over de functie met antennes op afstand informeren (Bijv. bij de vaste montage in Rack). Hij levert ook overeenkomstige accessoires of bestelt deze voor u.



B1

B2

V

Sortie BF **B1**: Sortie asymétrique sur jack 6,3 mm.
Sortie BF **B2**: Sortie symétrique sur connecteur XLR 3.

Important: N'utilisez qu'une des deux entrées !

Le bouton **V** sert à ajuster le niveau BF des deux sorties **B1** et **B2**.

Presse di collegamento BF **B1**: uscita asimmetrica jack 6,3 mm.
Presse di collegamento BF **B2**: uscita simmetrica XLR 3.

Avvertenza: utilizzare ogni volta solo un'uscita.

Il livello di uscita viene regolato sulle prese **B1** e **B2** con il regolatore **V**.

NF-contactbus **B1**: asymmetrische uitgang 6,3 mm bus
NF-contactbus **B2**: symmetrische uitgang XLR 3

Aanwijzing: Gebruik slechts één uitgang!

Met de regelknop **V** wordt het uitgangsniveau aan de bussen **B1** en **B2** ingesteld.



Tout d'abord, vérifiez que la tension destinée par le bloc secteur corresponde à la tension secteur.

Puis:

Branchez le bloc secteur, et allouez le EM 1031-U avec le commutateur **P**. La LED rouge s'allume, le récepteur est sous tension.

Il valore della tensione sull'alimentatore corrisponde alla tensione nominale della rete?

Solo in questo caso:

Iniziate l'alimentatore ad innescare il canale EM 1031-U con l'interruttore **P**. Il LED rosso si accende: l'apparecchio è pronto al funzionamento.

Komt de weergegeven spanning op het netgeleide overeen met de aanwezige netspanning?

Dan pas:

Netadapter aansluiten en EM 1031-U met schakelaar **P** aanzetten. De rode LED brandt: het apparaat is bedrijfsklaar.



Si plusieurs systèmes sont utilisés simultanément, les transmissions doivent s'effectuer sur des canaux différents. Pour cela, les canaux de réception respectifs sont choisis avec le commutateur **C**. Les fréquences des canaux sont dessinés sur la face de la partie frontale du récepteur.

Important: Les émetteurs BF 1081-U / BF 1083-U et le récepteur EM 1031-U doivent fonctionner sur la même fréquence !

Si un grand nombre de systèmes est également censé d'un autre fabricant fonctionner au même temps, les interférences ne peuvent être évitées. Vous pouvez éviter les interférences dans la mesure possible. Choisissez de préférence en technique HF, disponible auprès de votre agent. La brochure vous donne de plus amples informations sur la technologie HF en général et plus particulièrement sur l'utilisation simultanée de plusieurs systèmes.

Se diversi sistemi sono in funzione contemporaneamente, la trasmissione deve aver luogo su diversi canali. A tale scopo il rispettivo canale di ricezione viene selezionato con l'interruttore **C**.

Le frequenze dei canali sono indicate a destra sul pannello frontale.

Avvertenza: I trasmettitori BF 1081-U / BF 1083-U e il ricevitore EM 1031-U devono essere regolati rispettivamente sullo stesso canale!

Se viele verschiedene Systeme gleichzeitig funktionieren, können Störungen nicht zu vermeiden werden. Informationen zu möglichen Möglichkeiten zur Vermeidung dieser Störungen sind bei den HF-Vertriebspartnern der Sennheiser-Vertriebspartner zu bekommen. Diese Broschüre informiert Sie über die HF-Technologie im Allgemeinen und insbesondere über die gleichzeitige Anwendung mehrerer Systeme.

Wanneer er verschillende installaties tegelijkertijd in gebruik zijn, moet de ontvangst op verschillende kanalen plaatsvinden. Hiervoor wordt het desbetreffende ontvangstkanaal met schakelaar **C** geselecteerd.

De frequenties van de kanalen zijn rechts op de frontplaat aangegeven.

Aanwijzing: De zenders BF 1081-U, BF 1083-U en ontvanger EM 1031-U moeten steeds op hetzelfde kanaal ingesteld zijn.

Wanneer er vele installaties ook van andere fabrikanten tegelijkertijd in gebruik zijn, kan het niet worden uitgesloten dat deze elkaar wederzijds storen. De HF-gebruikersbrochure van Sennheiser, die uw vakhandelair graag voor u bezorgt, helpt u op dit gebied te verhelpen. Hier worden op een begrijpelijke manier technische mogelijkheden overgedragen, met name de hoogfrequente overdrachtstechniek, in het bijzonder ook over de gelijktijdige toepassing van vele installaties.

Affichage du niveau HF / Livello AF / HF-niveau



A l'aide des 7 LED de l'affichage HF **Li**, vous pouvez estimer la puissance HF du signal émis par l'émetteur. Si moins de 3 LED vertes sont allumées, la réception est perturbée.

Choisissez un autre emplacement pour le récepteur ou réalisez des antennes séparées (cf. aussi "En cas de panne...").

Important: Le récepteur EM 1031-U est muni d'un squelch ASC (Automatic Squelch Control), qui coupe le signal audio du récepteur quand la puissance HF est inférieure à un certain seuil ou quand le bruit devient trop fort.

I sei LED dell'apparato HF **Li** permettono di dare una valutazione della potenza HF con la quale il ricevimento viene ricevuto. Se si accendono meno di 3 LED verdi, la ricezione non è più ottimale. Possano esser facilmente prodotti rumori.

Cambiate l'installazione del ricevitore o spostare le antenne; (vedere anche la „Lista di controllo difetti“).

Avvertenza: Il ricevitore EM 1031-U possiede un filtro soppressore di rumore automatico ASC (Automatic Squelch Control), che effettua il silenziamento del ricevitore in caso di potenza HF inferiore ad un valore definito o in caso di rumore eccessivo.

De 7 LED's van de HF-weergave **Li** laten een schatting van het HF-vermogen, waarmee de zender wordt ontvangen, toe. Wanneer er minder dan 3 groene LED's branden is de ontvangst niet meer optimaal. Het kan snel misen.

De opstelling van de ontvanger wisselen of antennes afzetten; (zie ook „storingsscheeklijst“).

Opmerking: De ontvanger EM 1031-U heeft een automatische ruisonderdrukking ASC (Automatic Squelch Control), die de ontvanger bij een waarde lager dan het vastgestelde HF-vermogen e.q. bij te veel ruis uitschakelt.

Affichage du niveau BF / Indicatore del livello BF / Indicatie van het HF-niveau



La bande LED de l'affichage BF **L3** indique la puissance du signal BF reçu. Quand on parle dans le micro, il est normal que la LED jaune s'allume de temps en temps. Si la LED rouge s'allume, le niveau BF est trop élevé (surmodulation), il faut le baisser sur l'émission.

Pour cela, passer la sensibilité de l'émetteur BF 1081-U ou BF 1083-U de "HIGH" à "LOW" avec le commutateur (LO/HI).

I 8 LED dell'indicatore BF **L3** indicano il volume del livello BF ricevuto. Il quinto LED giallo dovrebbe accendersi occasionalmente quando si parla nel microfono. Se il quinto LED (rosso) si accende, il livello è troppo elevato (sovramodulazione) e deve essere ridotto sul trasmettitore.

Sul trasmettitore BF 1081-U o BF 1083-U la sensibilità viene a tale scopo commutata da "HIGH" a "LOW" con l'interruttore (LO/HI).

De 8 LED's van de BF-indicatie **L3** geven de sterkte van het binnenkomende HF-niveau weer. De vierde LED (geel) dient bij het spreken in de microfoon af en toe aan te zijn. Wanneer de vijfde LED rood brandt, is het niveau te hoog (overmodulatie). Dit niveau dient gereduceerd te worden.

Op de zender BF 1081-U of BF 1083-U wordt hiervoor de gevoeligheid met de schakelaar (LO/HI) op "HIGH" of "LOW" omgeschakeld.

Affichage du canal "diversity" actif / Indicatore Diversity del canale di ricezione / Diversity - indicatie van het ontvangstkanaal



Le récepteur EM 1031-U contient deux cages d'écoute séparées pour les antennes A et B. Le récepteur commutera toujours sur l'antenne qui capte le signal le plus fort; ce signal sera comme suite:

Ce procédé s'appelle "diversity" (il sert à compenser les écarts d'intensité de champ et le rapport signal/bruit peut être amélioré de 20 dB, la qualité est alors 20 fois plus élevée).

L2 indique le canal diversity actif.

Il ricevitore EM 1031-U contiene due parti di entrata separate per le antenne A e B. La commutazione viene effettuata automaticamente ad segnale con la maggiore vocazione, che viene comunque poi sempre ulteriormente elaborato.

Il principio di funzionamento viene denominato "Tecnica vocazione Diversity". Essa aiuta a compensare l' "svolta" dell'intensità di campo e può apportare un guadagno fino a 20 dB nel rapporto distanza/segno audio. La sicurezza di esercizio aumenta all'aumentare del fattore 20.

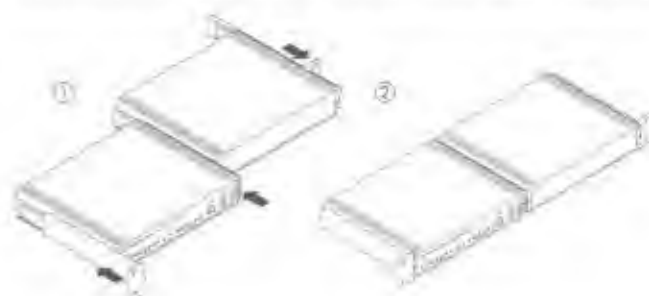
L2 indica il canale Diversity ricevuto.

De ontvanger EM 1031-U bevat twee gescheiden ontvangstdeelen voor de antennes A en B. Er wordt automatisch overschakeld naar het kanaal dat sterker wordt ontvangen. Dit signaal wordt vervolgens:

Dit principe wordt aangeduid als "diversity-functie". Hiermee worden "veldsterkteslagen" worden gecompenseerd en is kan een betere signaal-ruis-verhouding tot 20 dB worden bereikt. De versterking wordt hierdoor ongeveer met de factor 20 verhoogd.

L2 indicteert het ontvangen diversity-kanaal.

Installation dans le rack 19" / Montaggio nel rack da 19" / Montage in 19"-Rack



- ① Assemblez les deux cornières de montage et deux récepteurs et
- ② insérez-les dans le rack.

Ad lieu d'un dispositif récepteur EM 1031-U, vous pouvez également utiliser un boîtier vide GA 1031-CC, dans lequel vous pouvez installer p. ex. des prises ou des commutateurs.

- ① infilare insieme entrambi le squadre di montaggio e 2 ricevitori e...
- ② inserirli insieme nel rack.

Invece di un secondo ricevitore EM 1031-U si può impiegare anche una scatola vuota GA 1031-CC, nella quale si possono montare p. es. prese di collegamento o interruttori.

- ① Beide aansluitbreken en 2 ontvangers in elkaar schuiven en...
- ② gezamenlijk in het rack plaatsen.

Ip.v. een tweede ontvanger EM 1031-U kunt u ook een leeg bus GA 1031-CC gebruiken, waarin u bijv. aansluitingsdozen of schakelaars kunt monteren.

En cas de panne... / Lista controllo disturbi / Foutenchecklijst

Défauts	Causes possibles
Aucun fonctionnement	Alimentation interrompue, bloc-secueur non branché. Connexion interrompue entre bloc-secueur et EM 1031-L.
Pas de réception	Émetteur non allumé ou accordé sur une fréquence différente, antennes de réception non branchées, connexion interrompue en cas d'antennes déportées.
Distorsion du son, la LED rouge indiquant le niveau BF est allumée	Surmodulation de l'émetteur, baissez la sensibilité. Si la LED rouge n'est pas allumée: surmodulation de l'amplificateur d'entrée de la table de mixage. Ajustez le niveau BF sur la table de mixage ou avec le bouton V sur la partie arrière du récepteur.
Pas de son, affichage HF fonctionne parfaitement, pas d'affichage BF	Choisissez un canal de réception différent.

Disturbo	Causa possibile
Nessun funzione	Alimentazione corrente interrotta, alimentatore ad innesto nella presa? Collegamento corretto dell'alimentatore ad innesto e EM 1031-L?
Nessun ricezione radio	Trasmissione non inserita, in altre parole, antenna di ricezione non innestata, collegamento interratto con antenna separata.
Distorsione di tono, il LED indicatore AF si accende	Sovertomodulazione del microfono di trasmissione ridurre la sensibilità, sul microfono, sovertomodulazione dell'amplificatore di entrata sul tavolo di mixaggio collegato a valle. Ridurre la sensibilità sul tavolo di mixaggio o regolare con il regolatore di livello V (dato posteriore).
Nessun tono, l'indicatore RF funziona correttamente, ma la modulazione AF non modula	Indicatore preso a causa di forti segnali di disturbo. Selezionare un altro canale di ricezione!

Fout	Mogelijke oorzaken
Functieoverbreng	Stroomvoorziening onderbroken, netadapter in het stopcontact? Netadapter en EM 1031-L op de juiste manier met elkaar verbonden?
Geen ontvangst	Zender niet ingeschakeld, zender op een ander kanaal, ontvangstantennes niet aangesloten, verbinding bij afstandsantennes onderbroken.
Geluid vervormd, rode AF-indicator LED brandt	Overmodulatie van de zendermicrofoon, de gevoeligheid hierna verminderen, of overmodulatie van de ingangsversterker van de aangeschakelde mixer. Verlaag aan de mixer toepassen of met de afwaartregelschakelaar V (achterzijde) bijstellen.
Geen geluid, RF-indicator werkt probleemloos, AF-indicator bij modulatie niet aanwezig	Door sterke storingssignalen verkeerde weergave. Ander ontvangstkanaal kiezen.

Caractéristiques techniques / Dati tecnici / Technische gegevens

Type de récepteur	2 canaux diversity, superhétérodyne
Fréquences de réception	16 canaux commutables dans la bande UHF
Sensibilité	< 5 µV (rapport signal/bruit 100 dB)
Modulation / désaccentuation	FM / 50 µs
Excursion nominale / crête	± 40 / 56 kHz
Sortie symétrique, XLR-3	5 V, ajustable à 1000 Ω
Sortie asymétrique, jack 6,3 mm	2,5 V ajustable à 1000 Ω
Principe de suppression du bruit	HiDyn <i>plus</i>
Rapport signal/bruit	116 dB (A)
Distorsion harmonique	< 1% à 1 kHz et excursion nominale
Bande passante	40 - 20000 Hz
Squelch	intermittent ajusté à 1,5 µV
Automatic squelch control	rapport signal/bruit < 80 dB
Dimensions en mm / poids	213 x 145 x 44 / 700 g
Bloc-secueur	120 / 230 / 240 V AC ± 10%
Contenu	1 - récepteur EM 1031-L 1 - set de câbles de montage 2 - antennes télescopiques

Ricevitore	2 canali Diversity, Superhet
Frequenza di ricezione	16 canali commutabili nella gamma UHF
Sensibilità	< 5 µV / 100 dB Rapporto segnale / rumore
Modulazione / Deemphasis	FM / 50 µs
Deviazione nominale di punta	± 40 / 56 kHz
Uscita simmetrica XLR jack	5 V, regolabile su 1000 Ω
Uscita asimmetrica 6,3 mm	2,5 V, regolabile su 1000 Ω
Sistema soppressione rumore	HiDyn <i>plus</i>
Rapporto segnale / rumore	116 dB (A)
Fattore di distorsione	< 1% a 1 kHz e deviazione nominale
Gamma di trasmissione	40 - 20000 Hz
Filtro soppressore rumore	Regolato intermittenza a 1,5 µV
Automatic Squelch Control	< 80 dB Rapporto segnale / rumore
Dimensioni in mm/peso	213 x 145 x 44 / 700 g
Alimentatore ad innesto	120/230/240 V AC ± 10%
Contenuto	1 - ricevitore EM 1031-L 1 - set squelch di montaggio 2 - antenne telescopiche innestabili

Ontvanger	2 kanaals diversity, superheterodyne
Frequenties	16 omschakelbare UHF kanalen
Gevoeligheid	< 5 µV / 100 dB Ruisspanningsafstand
Modulatie/deemphasis	FM / 50 µs
Nominale afwijking/max. afw.	± 40/56 kHz
Uitgangsspan. symm. XLR-3	5 V, adjustable at 1000 Ω
Uitgangsspan. asymm. 6,3 mm	2,5 V adjustable at 1000 Ω
Ruisonderdrukkingssysteem	HiDyn <i>plus</i>
Ruisspanningsafstand	116 dB (A)
Versterkingsfactor	< 1% bij 1 kHz en nominale afw.
Zendingsbereik	40 - 20.000 Hz
Ruisblokkering	interm op 1,5 µV ingesteld
Automatic Squelch Control	< 80 dB Ruisspanningsafstand
Afmetingen in mm/gegewicht	213 x 145 x 44 / 700 g
Stekker-netadapter	120/230/240 V AC ± 10%
Leveromvang	1 - ontvanger EM 1031-L 1 - montagehoeken set 2 - insteck-telescoopantennes

BF 1081-U



STH 1051

BF 1083-U



MKE 40-1053

MKE 2-1053

DA 1083 K

NG 1031



EM 1031-U



GA 1031 CC



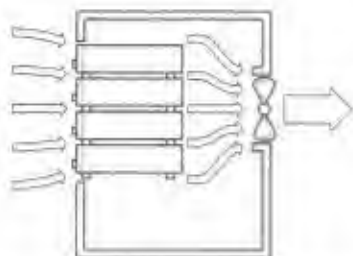
GA 1031 AM

Accessoires / Accessorio / Tillbehör

GA 1031-CC	(N° Réf. 04253)	Boîtier vide, pour installation dans un rack 19" au lieu d'un récepteur.
GA 1031-AM	(N° Réf. 04254)	Boîtier vide, avec poses d'antennes sur la partie frontale.
GZA 1036-9	(N° Réf. 02332)	Antenne déportée.
A 12-UHF	(N° Réf. 04156)	Antenne déportée (nécessite une alimentation externe).
GZL 1019 A5	(N° Réf. 02325)	Câble d'antenne BNC/BNC, 5 m.
GZL 1019 A10	(N° Réf. 02326)	Câble d'antenne BNC/BNC, 10 m.
NG 1031	(N° Réf. 04361)	Bloc secteur, tension secteur de 230 V.
NG 1031-UK	(N° Réf. 04362)	Bloc secteur, tension secteur de 240 V.
NG 1031-120	(N° Réf. 04363)	Bloc secteur, tension secteur de 120 V.

GA 1031-CC	(n. art. 04253)	Scatola vuota, al posto di un ricevitore nel montaggio nel rack.
GA 1031-AM	(n. art. 04254)	Scatola vuota con collegamento antenne esterno verso il pannello frontale.
GZA 1036-9	(n. art. 02332)	Antenna per esercizio remoto.
A 12-UHF	(n. art. 04156)	Antenna per esercizio remoto. Alimentazione esterna necessaria.
GZL 1019 A5	(n. art. 02325)	BNC/BNC - cavo antenna 5 m.
GZL 1019 A10	(n. art. 02326)	BNC/BNC - cavo antenna 10 m.
NG 1031	(n. art. 04361)	Unità di alimentazione, esercizio a 230 V.
NG 1031-UK	(n. art. 04362)	Unità di alimentazione, esercizio a 240 V.
NG 1031-120	(n. art. 04363)	Unità di alimentazione, esercizio a 120 V.

GA 1031-CC	(Art. nr. 04253)	Leeg huis, op de plaats van een ontvanger bij de montage in een rack.
GA 1031-AM	(Art. nr. 04254)	Leeg huis met eruit getrokken antenne aansluiting naar de frontzijde.
GZA 1036-9	(Art. nr. 02332)	Antenne voor afgezet bedrijf.
A 12-UHF	(Art. nr. 04156)	Antenne voor afgezet bedrijf. externe voeding noodzakelijk.
GZL 1019 A5	(Art. nr. 02325)	BCN/BNC-antennekabel 5 m.
GZL 1019 A10	(Art. nr. 02326)	BCN/BNC-antennekabel 10 m.
NG 1031	(Art. nr. 04361)	Netapparaat, werkt op 230 V.
NG 1031-UK	(Art. nr. 04362)	Netapparaat, werkt op 240 V.
NG 1031-120	(Art. nr. 04363)	Netapparaat, werkt op 120 V.



Ventilation par ventilateur en cas d'installation permanente

Si vous voulez installer le récepteur dans un pupitre ou un rack, il faut installer un ventilateur. Il faut que l'air circule autour du boîtier.

Ventilation suffisante dans le rack

Si vous voulez utiliser plusieurs récepteurs EM 103-U dans le même rack, il faut s'assurer que la ventilation est suffisante.

Disacrezazione forzata per montaggio fisso

Nel ricevitore che vengono montati in modo fisso su tavoli o rack, è assolutamente necessario provvedere ad una disacrezazione forzata sufficiente. L'aria deve poter circolare intorno alla carcassa.

Ventilazione sufficiente nel RACK

Se vengono impiegati diversi ricevitori EM 103-U insieme nel RACK, è necessario provvedere ad una ventolazione/raffreddamento sufficiente.

Dwangmatige ventilatie bij vaste montage

Bij ontvangers die vast in tafels of frames worden gemonteerd moet er absoluut voor voldoende dwangmatige ventilatie worden gezorgd. De lucht moet om het huls heen kunnen circuleren.

Voldoende ventilatie in het rack

Wanneer er meerdere ontvangers EM 103-U gemeenschappelijk in een rack functioneren, moet er voor voldoende ventilatie/koeling worden gezorgd.

BUNDESAMT FÜR ZULASSUNGEN IN DER TELEKOMMUNIKATION



ZULASSUNGSURKUNDE

Erlassungsort: Berlin

Von: Ministerium für

Telekommunikation: BKS 1031, GfT oder Td 1031-U

Funkfrequenzen: 200-210 MHz (GfT) oder 200-210 MHz (Td)
200-210 MHz (Td)

Zulassungsort: Berlin

Bemerkung: Die Zulassung ist nur für die Verwendung des Empfängers in einem Rack gültig. Bei anderen Bedingungen ist eine separate Zulassung erforderlich.

Die Zulassung ist nur für die Verwendung des Empfängers in einem Rack gültig. Bei anderen Bedingungen ist eine separate Zulassung erforderlich.

Berlin, den 1. Juli 1994



Dr. habil. Dr. habil.

Dr. habil. Dr. habil.

Dr. habil. Dr. habil.

Dr. habil. Dr. habil.

Dr. habil. Dr. habil.

Dr. habil. Dr. habil.

Dr. habil. Dr. habil.

Dr. habil. Dr. habil.

Dr. habil. Dr. habil.

Dr. habil. Dr. habil.

Dr. habil. Dr. habil.

Dr. habil. Dr. habil.

Dr. habil. Dr. habil.

Dr. habil. Dr. habil.

Dr. habil. Dr. habil.

Dr. habil. Dr. habil.

Dr. habil. Dr. habil.

Dr. habil. Dr. habil.

Dr. habil. Dr. habil.

Dr. habil. Dr. habil.

Dr. habil. Dr. habil.

Dr. habil. Dr. habil.

Dr. habil. Dr. habil.

Dr. habil. Dr. habil.

Dr. habil. Dr. habil.

Dr. habil. Dr. habil.

Dr. habil. Dr. habil.

Dr. habil. Dr. habil.

Dr. habil. Dr. habil.

Dr. habil. Dr. habil.

Dr. habil. Dr. habil.

Dr. habil. Dr. habil.

Dr. habil. Dr. habil.

Dr. habil. Dr. habil.

Dr. habil. Dr. habil.

Dr. habil. Dr. habil.

Dr. habil. Dr. habil.

Dr. habil. Dr. habil.

Dr. habil. Dr. habil.

Dr. habil. Dr. habil.

Dr. habil. Dr. habil.

Dr. habil. Dr. habil.

Dr. habil. Dr. habil.

Dr. habil. Dr. habil.

Änderungen vorbehalten
Subject to alterations
Modificaciones reservadas
Sous réserve de modifications
Con riserva di modifiche
Wijzigingen voorbehouden



Sennheiser electronic GmbH & Co. KG
D-30900 Wedemark
Printed in Germany

Publ. 58850 00/98 A02